AUDIN - 8, avenue de la malle - 51370 Saint Brice Courcelles - Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20 - Web : http: www.audin.fr - Email : info@audin.fr

FRA

CONTROLE

CONTRÔLEURS MODULAIRES DE PUISSANCE GEFLEX

GEFRAN



COD. 81113A - 11/2014

GEFRAN





SOLUTION « TOUT EN UN »

Geflex est une gamme exclusive de contrôleurs modulaires de puissance Gefran, très avancés sur le plan technologique.
Les dispositifs Geflex constituent une évolution résolument innovante par rapport aux solutions traditionnelles **en matière de thermo-régulation.** Ils permettent en effet de réaliser des systèmes de régulation à multiples, pouvant être installés dans les armoires électriques, **avec des avantages concrets en termes de simplification des câblages et des raccordements.**

Geflex est une solution intégrée. **Un seul dispositif incorpore le régulateur PID, le diagnostic, la puissance et la communication.**

FONCTIONNALITES

- Régulation avec double PID et self-tuning/auto-tuning.
- Régulations en boucle ouverte à partir des valeurs de puissance en provenance du Bus de terrain.
- Interception des variables en état d'alarme.
- Acquisition de variables et centralisation vers des paquets SCADA.
- Diagnostic.

SOFTWARE

GF_eXpress

GF_eXpress

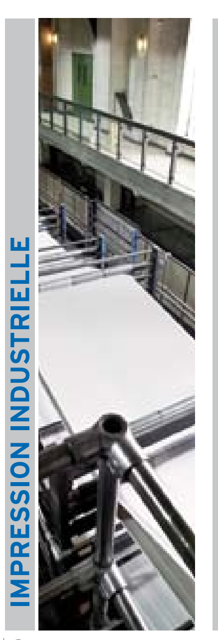
Kit de configuration des instruments Gefran par PC (système d'exploitation Windows).
Permet de lire et d'écrire tous les paramètres d'un instrument par connexion série.

- Un seul logiciel pour tous les modèles
- Configuration aisée
- Fonctions copier/coller, enregistrement des recettes, tendance
- Configuration rapide des instruments
- Mémorisation et gestion des recettes des paramètres
- Evolution en ligne et mémorisation des données historiques
- Récupération des paramètres d'usine
- Linéarisation "custom"
- Manuel d'utilisation en ligne



GEFRAN

IMPRESSION INDUSTRIELLE



MATIERES PLASTIQUES - SOUDAGE



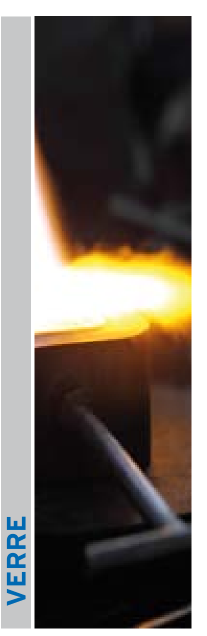
MATIERES PLASTIQUES - SOUFFLAGE



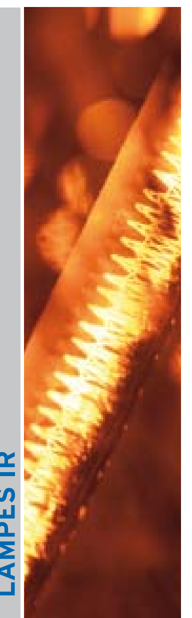
MATIERES PLASTIQUES - CANAUX CHAUDS



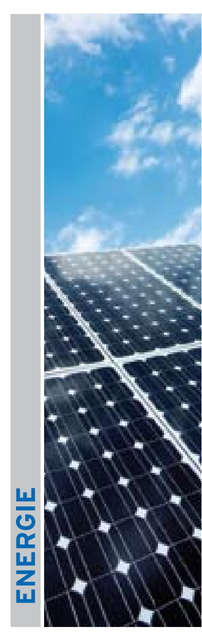
VERRE



LAMPES IR



ENERGIE







MODULARITE AISEE ET IMMEDIATE

La modularité des dispositifs Geflex (un ou **quatre**) p**our les charges mono/triphasées**, permet de configurer l'architecture en fonction des exigences spécifiques de l'utilisateur.
Chaque module est totalement autonome et ne requiert pas d'écriture logicielle.

REGULATION sans PLC

Toutes les unités Geflex sont dotées de CPU programmées à partir de **puissants algorithmes, capables de gérer la régulation**, les alarmes et le calcul des paramètres PID corrects (tuning).

Grâce à ses fonctions logicielles spécifiques, la série GFX4 IR a été étudiée pour la **gestion de lampes IR** et de **charges inductives**.
Contrairement aux automates programmables (PLC), les Geflex évitent les gaspillages de ressources, y compris dans les architectures impaires et avec un nombre réduit de zones.

FACILITE D'INTEGRATION

L'adoption des bus de terrain les plus connus assure une intégration aisée et immédiate des dispositifs Geflex dans les configurations d'automatisation les plus diverses.
La régulation est indépendante du type d'automate programmable (PLC) utilisé.

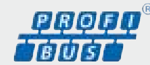








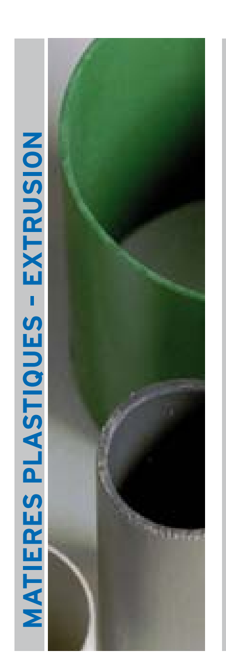






MARCHES

MATIERES PLASTIQUES - EXTRUSION



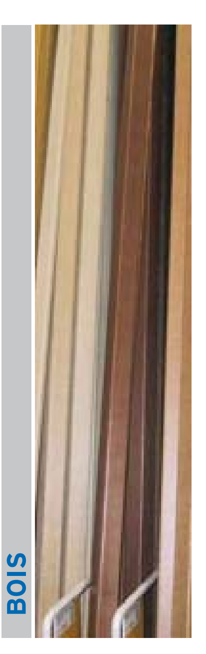
CONDITIONNEMENT



SEMI-CONDUCTEURS



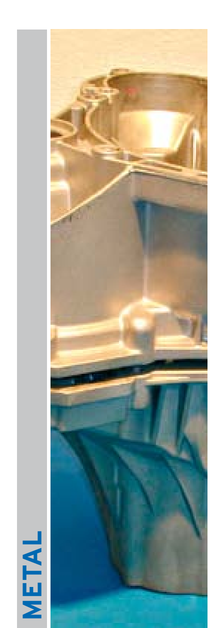
BOIS



CHIMIE-PHARMACIE



METAL

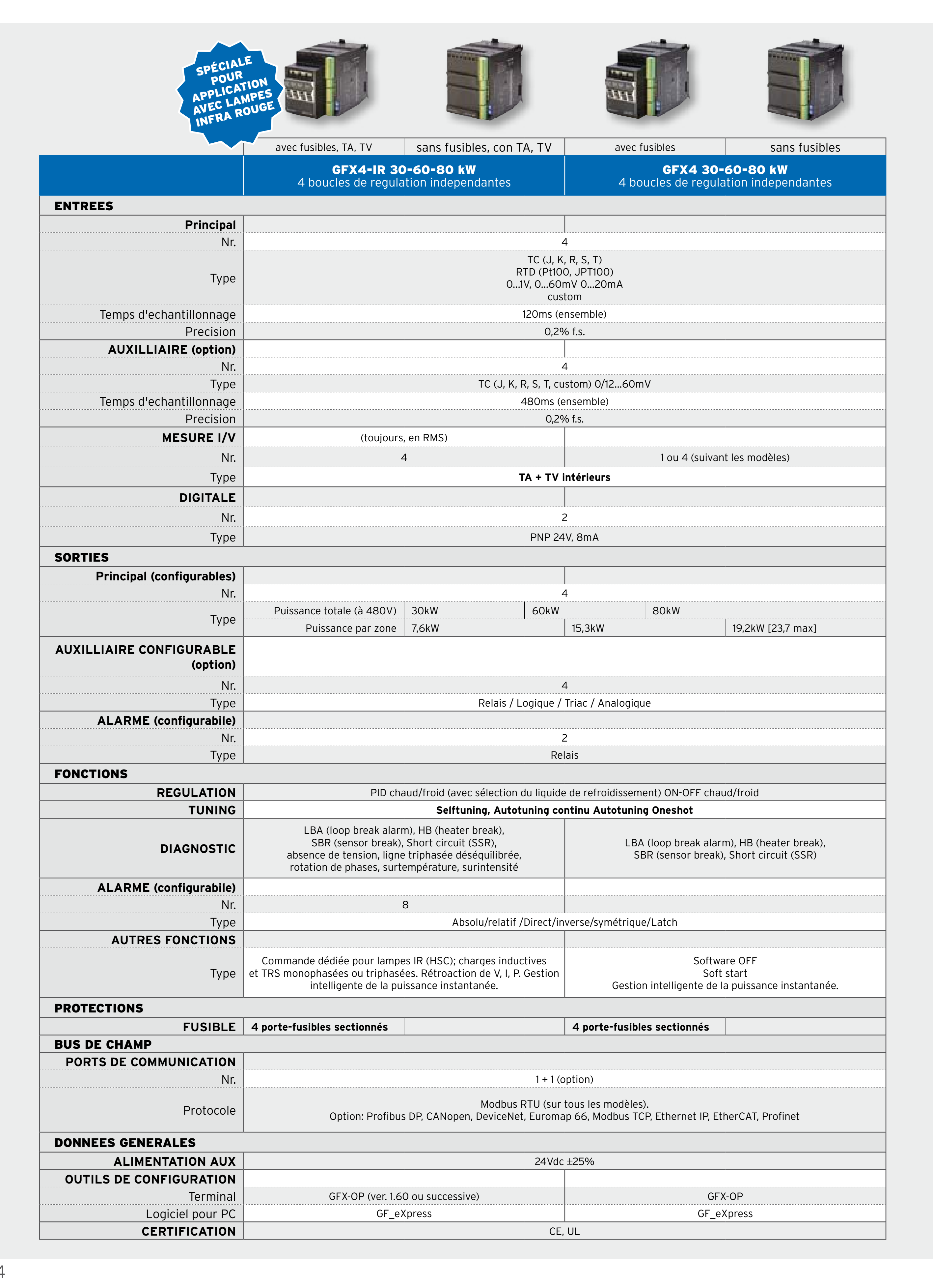


THERMOFORMAGE



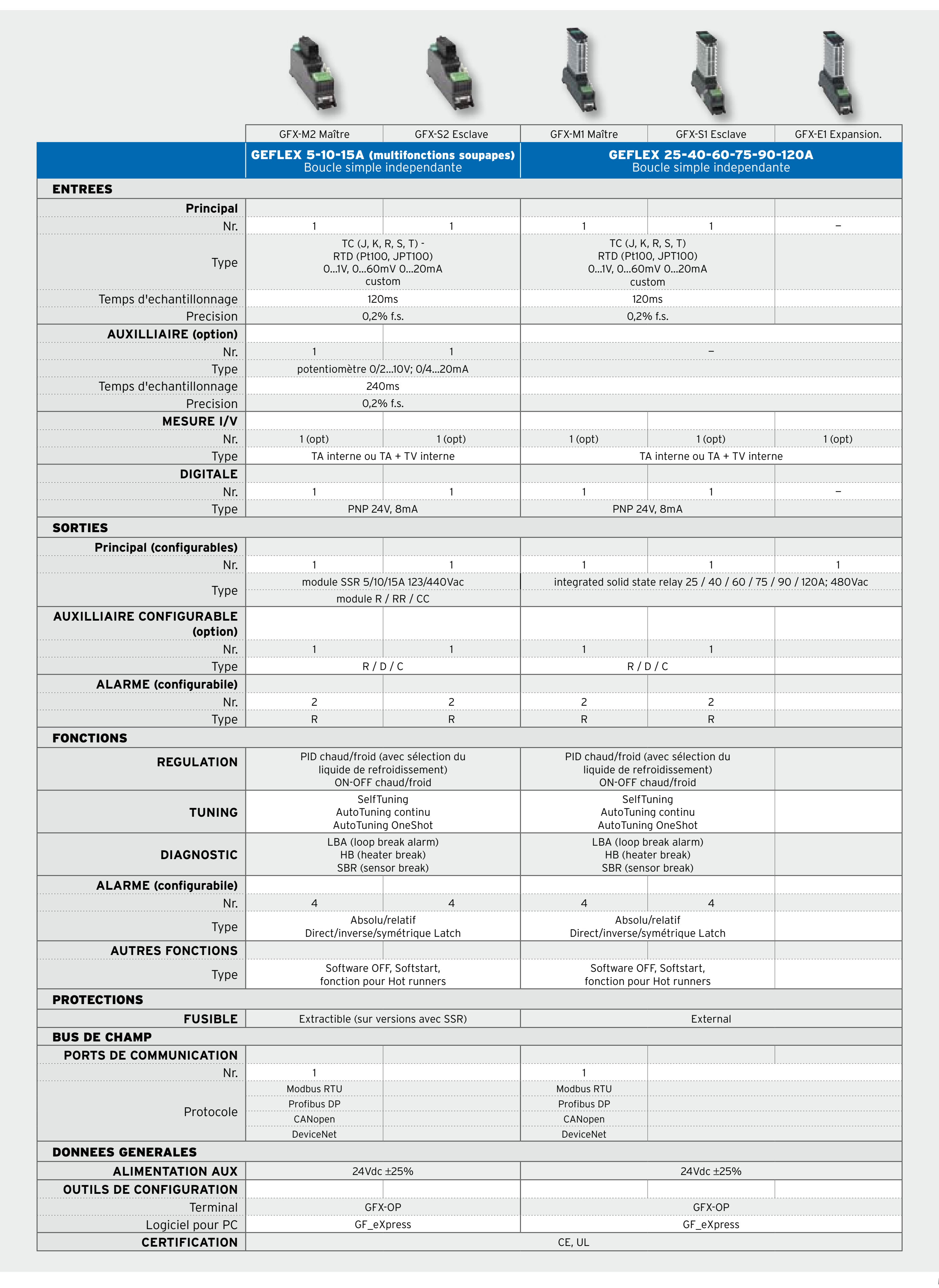
GEFRAN

MULTI-BOUCLE



	avec fusibles, TA, TV	sans fusibles, con TA, TV	avec fusibles	sans fusibles
	GFX4-IR 30-60-80 kW 4 boucles de regulation independantes		**GFX4 30-60-80 kW** 4 boucles de regulation independantes	
ENTREES				
Principal				
Nr.	4			
Type	TC (J, K, R, S, T) RTD (Pt100, JPT100) 0...1V, 0...60mV 0...20mA custom			
Temps d'echantillonnage	120ms (ensemble)			
Precision	0,2% f.s.			
AUXILLIAIRE (option)				
Nr.	4			
Type	TC (J, K, R, S, T, custom) 0/12...60mV			
Temps d'echantillonnage	480ms (ensemble)			
Precision	0,2% f.s.			
MESURE I/V	(toujours, en RMS)			
Nr.	4		1 ou 4 (suivant les modèles)	
Type	**TA + TV intérieurs**			
DIGITALE				
Nr.	2			
Type	PNP 24V, 8mA			
SORTIES				
Principal (configurables)				
Nr.	4			
Type	Puissance totale (à 480V)	30kW	60kW	80kW
	Puissance par zone	7,6kW	15,3kW	19,2kW [23,7 max]
AUXILLIAIRE CONFIGURABLE (option)				
Nr.	4			
Type	Relais / Logique / Triac / Analogique			
ALARME (configurabile)				
Nr.	2			
Type	Relais			
FONCTIONS				
REGULATION	PID chaud/froid (avec sélection du liquide de refroidissement) ON-OFF chaud/froid			
TUNING	**Selftuning, Autotuning continu Autotuning Oneshot**			
DIAGNOSTIC	LBA (loop break alarm), HB (heater break), SBR (sensor break), Short circuit (SSR), absence de tension, ligne triphasée déséquilibrée, rotation de phases, surtempérature, surintensité		LBA (loop break alarm), HB (heater break), SBR (sensor break), Short circuit (SSR)	
ALARME (configurabile)				
Nr.	8			
Type	Absolu/relatif /Direct/inverse/symétrique/Latch			
AUTRES FONCTIONS				
Type	Commande dédiée pour lampes IR (HSC); charges inductives et TRS monophasées ou triphasées. Rétroaction de V, I, P. Gestion intelligente de la puissance instantanée.		Software OFF Soft start Gestion intelligente de la puissance instantanée.	
PROTECTIONS				
FUSIBLE	**4 porte-fusibles sectionnés**		**4 porte-fusibles sectionnés**	
BUS DE CHAMP				
PORTS DE COMMUNICATION				
Nr.	1 + 1 (option)			
Protocole	Modbus RTU (sur tous les modèles). Option: Profibus DP, CANopen, DeviceNet, Euromap 66, Modbus TCP, Ethernet IP, EtherCAT, Profinet			
DONNEES GENERALES				
ALIMENTATION AUX	24Vdc ±25%			
OUTILS DE CONFIGURATION				
Terminal	GFX-OP (ver. 1.60 ou successive)		GFX-OP	
Logiciel pour PC	GF_eXpress		GF_eXpress	
CERTIFICATION	CE, UL			

BOUCLE SIMPLE



	GFX-M2 Maître	GFX-S2 Esclave	GFX-M1 Maître	GFX-S1 Esclave	GFX-E1 Expansion.
	GEFLEX 5-10-15A (multifonctions soupapes) Boucle simple independante		**GEFLEX 25-40-60-75-90-120A** Boucle simple independante		
ENTREES					
Principal					
Nr.	1	1	1	1	–
Type	TC (J, K, R, S, T) - RTD (Pt100, JPT100) 0...1V, 0...60mV 0...20mA custom		TC (J, K, R, S, T) RTD (Pt100, JPT100) 0...1V, 0...60mV 0...20mA custom		
Temps d'echantillonnage	120ms		120ms		
Precision	0,2% f.s.		0,2% f.s.		
AUXILLIAIRE (option)					
Nr.	1	1	–		
Type	potentiomètre 0/2...10V; 0/4...20mA				
Temps d'echantillonnage	240ms				
Precision	0,2% f.s.				
MESURE I/V					
Nr.	1 (opt)	1 (opt)	1 (opt)	1 (opt)	1 (opt)
Type	TA interne ou TA + TV interne		TA interne ou TA + TV interne		
DIGITALE					
Nr.	1	1	1	1	–
Type	PNP 24V, 8mA		PNP 24V, 8mA		
SORTIES					
Principal (configurables)					
Nr.	1	1	1	1	1
Type	module SSR 5/10/15A 123/440Vac module R / RR / CC		integrated solid state relay 25 / 40 / 60 / 75 / 90 / 120A; 480Vac		
AUXILLIAIRE CONFIGURABLE (option)					
Nr.	1	1	1	1	
Type	R / D / C		R / D / C		
ALARME (configurabile)					
Nr.	2	2	2	2	
Type	R	R	R	R	
FONCTIONS					
REGULATION	PID chaud/froid (avec sélection du liquide de refroidissement) ON-OFF chaud/froid		PID chaud/froid (avec sélection du liquide de refroidissement) ON-OFF chaud/froid		
TUNING	SelfTuning AutoTuning continu AutoTuning OneShot		SelfTuning AutoTuning continu AutoTuning OneShot		
DIAGNOSTIC	LBA (loop break alarm) HB (heater break) SBR (sensor break)		LBA (loop break alarm) HB (heater break) SBR (sensor break)		
ALARME (configurabile)					
Nr.	4	4	4	4	
Type	Absolu/relatif Direct/inverse/symétrique Latch		Absolu/relatif Direct/inverse/symétrique Latch		
AUTRES FONCTIONS					
Type	Software OFF, Softstart, fonction pour Hot runners		Software OFF, Softstart, fonction pour Hot runners		
PROTECTIONS					
FUSIBLE	Extractible (sur versions avec SSR)		External		
BUS DE CHAMP					
PORTS DE COMMUNICATION					
Nr.	1		1		
Protocole	Modbus RTU Profibus DP CANopen DeviceNet		Modbus RTU Profibus DP CANopen DeviceNet		
DONNEES GENERALES					
ALIMENTATION AUX	24Vdc ±25%		24Vdc ±25%		
OUTILS DE CONFIGURATION					
Terminal	GFX-OP		GFX-OP		
Logiciel pour PC	GF_eXpress		GF_eXpress		
CERTIFICATION	CE, UL				

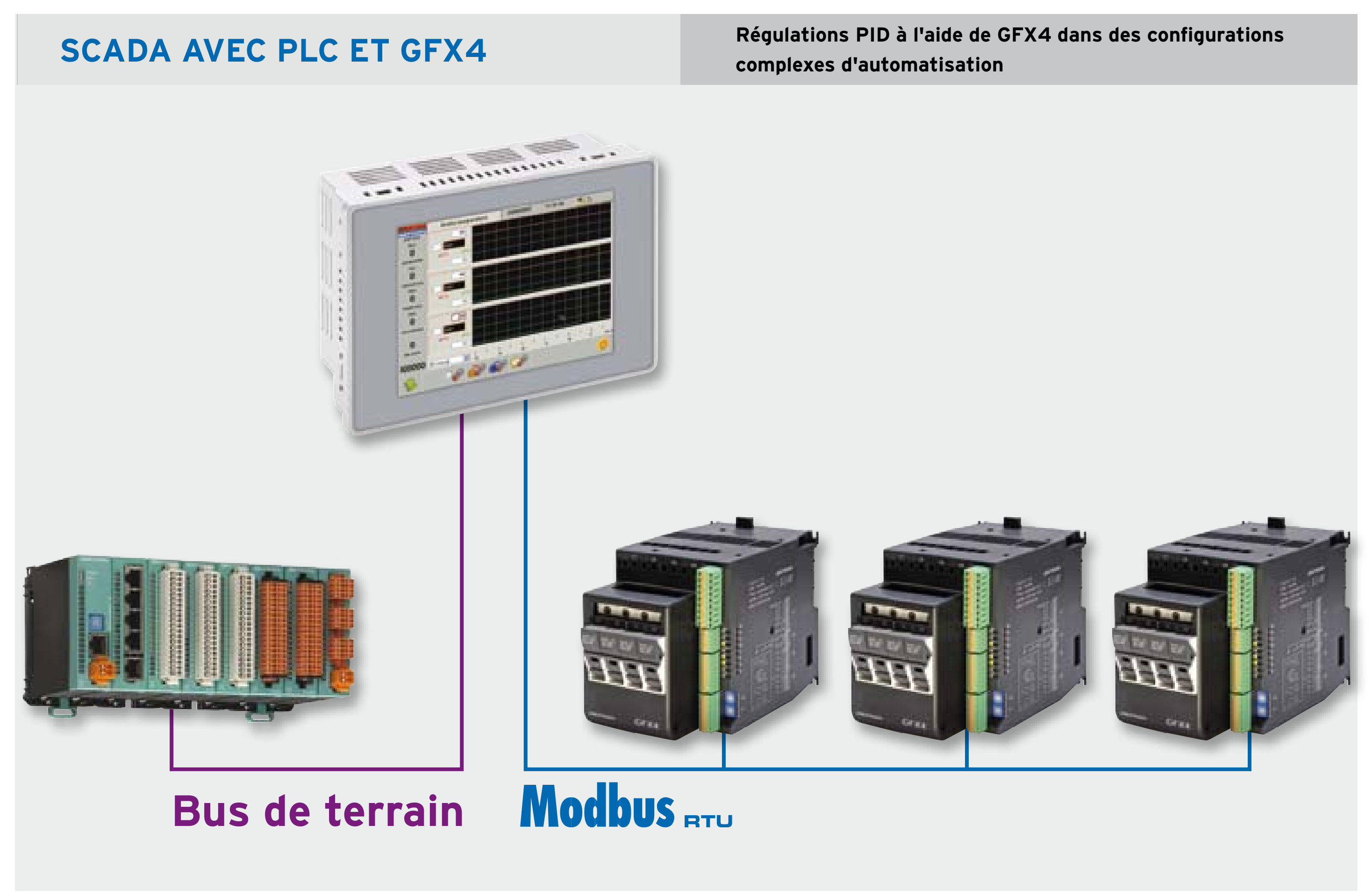
HMI ET GEFLEX SIMPLES

Régulations PID à l'aide de GEFLEX simples et HMI

Modbus RTU

SCADA AVEC PLC ET GFX4

Régulations PID à l'aide de GFX4 dans des configurations complexes d'automatisation



SOFT PLC AVEC BUS DE TERRAIN

Régulations PID mixtes avec GFX4 et GEFLEX, intégrées sur Bus de terrain

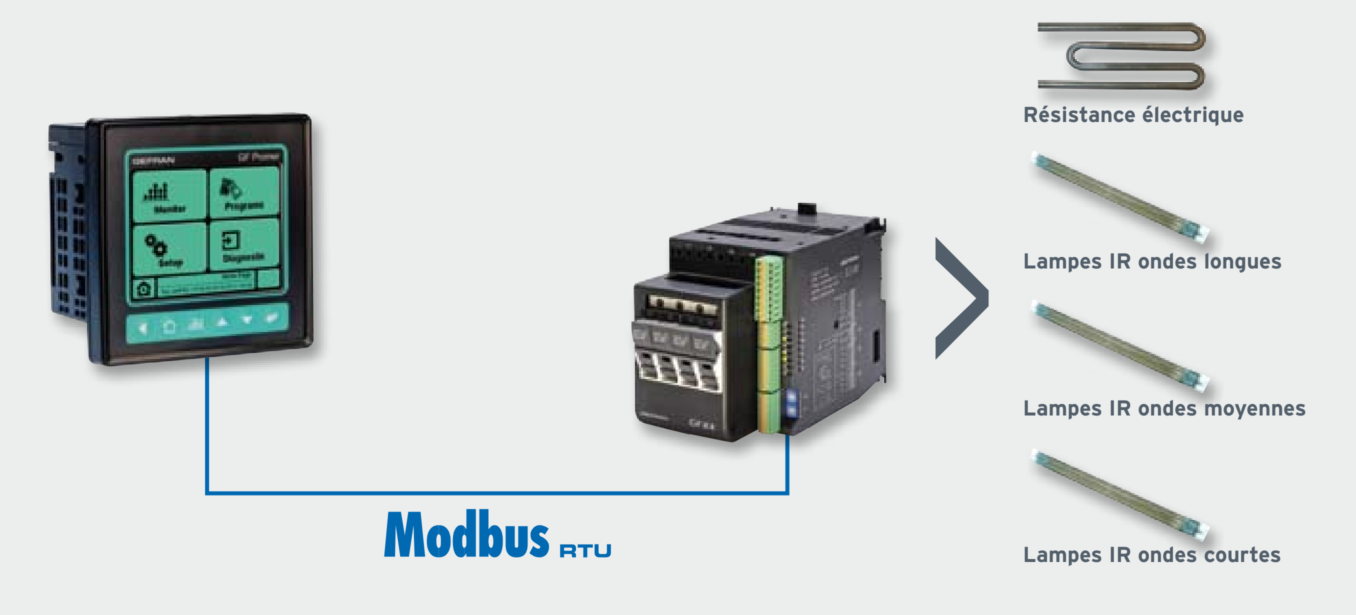
Bus de terrain(*)

Modbus RTU

(*) CANopen DeviceNet EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFIBUS PROFINET

GFX4-IR AVEC LAMPES IR

Régulation de résistances électriques et lampes IR avec GFX4-IR



Quatre charges ayant des caractéristiques différentes, commandées par un seul GFX4-IR à partir d'algorithmes spécifiques

GEFRAN

GEFRAN HEADQUARTER
Via Sebina, 74
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) ITALY
Ph. +39 03098881
Fax +39 0309839063

Drive & Motion Control Unit
Via Carducci, 24
21040 GERENZANO (VA) ITALY
Ph. +39 02967601
Fax +39 029682653
info.motion@gefran.com
Technical Assistance:
technohelp@gefran.com
Customer Service
motioncustomer@gefran.com
Ph. +39 02 96760500
Fax +39 02 96760278

GEFRAN DEUTSCHLAND GmbH
Philipp-Reis-Straße 9a
D-63500 Seligenstadt
Ph. +49 (0) 61828090
Fax +49 (0) 6182809222
vertrieb@gefran.de

SIEI AREG - GERMANY
Gottlieb-Daimler Strasse 17/3
D-74385 - Pleidelsheim
Ph. +49 (0) 7144 897360
Fax +49 (0) 7144 8973697
info@sieiareg.de

SENSORMATE AG
Steigweg 8,
CH-8355 Aadorf, Switzerland
Ph. +41(0)52-2421818
Fax +41(0)52-3661884
http://www.sensormate.ch

GEFRAN FRANCE SA
4, rue Jean Desparmet - BP 8237
69355 LYON Cedex 08
Ph. +33 (0) 478770300
Fax +33 (0) 478770320
commercial@gefran.fr

GEFRAN BENELUX NV
ENA 23 Zone 3, nr. 3910
Lammerdries-Zuid 14A
B-2250 OLEN
Ph. +32 (0) 14248181
Fax +32 (0) 14248180
info@gefran.be

GEFRAN UK Ltd
Capital House, Hadley Park East
Telford
TF1 6QJ
Ph. +44 (0) 8452 604555
Fax +44 (0) 8452 604556
sales@gefran.co.uk

GEFRAN ESPAÑA
Calle Vic, números 109-111
08160 - MONTMELÓ
(BARCELONA)
Ph. +34 934982643
Fax +34 935721571
comercial.espana@gefran.es

GEFRAN MIDDLE EAST ELEKTRIK VE ELEKTRONIK San. ve Tic. Ltd. Sti
Yesilkoy Mah. Ataturk
Cad. No: 12/1 B1 Blok K:12
D: 389 Bakirkoy /Istanbul
TURKIYE
Ph. +90212 465 91 21
Fax +90212 465 91 22

GEFRAN RUSSIA
4 Lesnoy pereulok, 4
Business center "White Stone"
125047, Moscow, Russia
Tell: +7 (495) 225-86-20
Fax: +7 (495) 225-85-00

GEFRAN SOUTH AFRICA Pty Ltd.
Unit 10 North Precinet, West Building
Topaz Boulevard Montague Park,
7411, Cape Town
Ph. +27 21 5525985
Fax +27 21 5525912

GEFRAN SIEI
Drives Technology Co., Ltd
No. 1285, Beihe Road, Jiading
District, Shanghai, China 201807
Ph. +86 21 69169898
Fax +86 21 69169333
info@gefran.com.cn

GEFRAN SIEI - ASIA
31 Ubi Road 1
#02-07, Aztech Building,
Singapore 408694
Ph. +65 6 8418300
Fax +65 6 7428300
info@gefran.com.sg

GEFRAN INDIA
Survey No: 182/1 KH, Bhukum,
Paud road, Taluka – Mulshi,
Pune - 411 042. MH, INDIA
Phone No.:+91-20-39394400
Fax No.: +91-20-39394401
gefran.india@gefran.in

GEFRAN TAIWAN
No.141, Wenzhi Rd., Zhongli City,
Taoyuan County 32054,
Taiwan (R.O.C.)
Ph. +886-3-4273697
eddie.liao@gefran.com.sg

GEFRAN Inc.
8 Lowell Avenue
WINCHESTER - MA 01890
Toll Free 1-888-888-4474
Fax +1 (781) 7291468
info.us@gefran.com

GEFRAN BRASIL ELETROELETRÔNICA
Avenida Dr. Altino Arantes,
377 Vila Clementino
04042-032 SÂO PAULO - SP
Ph. +55 (0) 1155851133
Fax +55 (0) 1132974012
comercial@gefran.com.br



FM 608910





www.gefran.com